

# 基于现代物流供应链下的电网物资管理问题分析与对策

申力 李亭睿 黄茂屹 段媛媛

云南电网有限责任公司玉溪供电局 云南 玉溪 653100

**摘要:**现阶段,随着我国城市化进程不断加快,电力行业也进入了高速发展阶段。在电力行业中,电网企业处于枢纽的地位,其发展对国民经济和人们生活水平的提高起着十分重要的作用,电力企业肩负着提供优质电力、实现电力资源优化配置、保障社会发展的重要使命。

**关键词:**现代物流;供应链;电网物资;管理问题

## 1 基于物流及供应链的概念分析与探讨

物流和供应链是现代企业管理中非常重要的概念。物流一般指的是对物品从生产到最终消费的整个过程的管理和运输,而供应链则是指在该过程中不同参与方之间的沟通和协作。下面对物流和供应链的概念进行分析与探讨。物流是以顾客需求为导向,利用各种资源和活动,以最低的成本和最高的服务水平,实现产品从生产到消费者手中的流动和交付的过程。物流包括原材料采购、生产、包装、运输、仓储和配送等环节。物流的目标是将产品以高效、及时和可靠的方式交付给消费者,同时降低成本和提升客户满意度。而供应链是一个更广泛的概念,它涵盖了从原材料供应商到最终消费者的所有环节和参与方。供应链管理的目标是通过供应商、制造商、分销商和零售商等各个环节的协同合作,实现产品从生产到销售的流程的高效运行。供应链管理强调各环节之间的紧密联系和信息共享,以实现最佳的物流和供应链性能。在物流和供应链的概念中,信息技术的应用也扮演着重要的角色。通过信息技术的支持,企业能够实时获取和共享关键信息,如库存、交货期、销售预测等,从而更好地进行协调和决策,提高整个供应链的效率和响应速度<sup>[1]</sup>。

## 2 现代物流供应链与电网物资管理的关系

现代物流供应链管理与电网物资管理有着密切的关系。电网物资管理是指对电力生产、传输和配送过程中所涉及到的各种物资的采购、仓储、运输和配送等活动的管理。而现代物流供应链管理则更加综合和全面,包括物流链条的整合、流程优化、信息共享和协同决策等方面。首先,现代物流供应链的优化可以提高电网物资管理的效率和准确性。通过对供应链中不同环节的衔接和流程进行优化,可以减少物资采购、仓储和配送环节中的时间和成本浪费,使得电网物资管理更加高效。其次,供应链管理强调信息的及时共享和协同决策,能够

提升电网物资管理的响应速度和准确度。通过信息系统的建设和运用,不仅可以及时获取并共享关键信息,如库存、交货期和需求预测等,还可以实现与供应商、仓储服务提供商和运输商等各个环节的紧密沟通和协作,以提高电网物资管理的灵活性和准确性。另外,现代物流供应链管理注重质量管理和风险防控,对电网物资管理也有着积极的影响<sup>[2]</sup>。通过建立供应商评估和物资质量检验体系,可以确保电网物资的质量符合要求。同时,通过对供应链环节中的风险进行分析和管控,能够减少因物资供应中断或质量问题而引发的风险。

## 3 电网企业中物资管理中存在的问题

### 3.1 供应链精益化不足,管理理念尚不完善

电网企业作为国家重要的能源供应机构,其物资管理对企业运营和国家电力供应都具有重要意义。然而,在实际运营过程中,电网企业的物资管理存在着一些问题,其中较为突出的是供应链精益化不足和管理理念尚不完善。首先,供应链精益化不足是电网企业物资管理面临的一个重要问题<sup>[3]</sup>。许多电网企业在物资采购、库存管理、物流配送等方面的精益化程度较低,导致采购成本高、库存积压、物流效率低下等问题。具体来说,采购过程中缺乏统一规划,缺乏对市场变化的敏感度,导致采购周期长、采购成本高;库存管理方面缺乏有效的信息化手段,导致库存积压、物资浪费;物流配送方面缺乏对物资需求的准确预测,导致配送效率低下、物流成本增加<sup>[4]</sup>。其次,电网企业的物资管理理念尚不完善。很多电网企业的物资管理仍然停留在传统的管理模式上,缺乏对现代管理理念的认识和应用。例如,很多企业还没有建立起全面供应链管理的理念,对供应链的优化和升级缺乏整体规划;部分企业还没有意识到物资管理在整个企业运营中的重要性,导致物资管理缺乏有效的支持。

### 3.2 物资管理人员管理不到位

在电网企业的物资管理中,存在一个重要问题是物资管理人员管理不到位。物资管理人员在整个物资生命周期中起着至关重要的作用,包括采购、仓储、入库、出库、配送等环节都需要有效地进行管理和协调。电网企业的物资管理人员在专业知识和技能方面存在不足。物资管理需要具备一定的专业知识和技术能力,包括物资分类、库存管理、配送规划等方面的知识。但是,一些物资管理人员缺乏对物资管理的深入了解和掌握,导致采购决策不准确、库存管理不及时等问题的出现。物资管理涉及到与供应商、仓储和配送等多方的协作和沟通。然而,物资管理人员在与他们合作伙伴的沟通和协调中存在问题,导致信息共享不畅、交流不充分,影响物资管理的流程和效率。物资管理涉及到从供应商到最终用户的整个过程,包括采购、仓储、配送等环节。缺乏整体把控和综合管理,导致物资管理中信息延误、物流不畅等问题的发生<sup>[1]</sup>。

### 3.3 物资管理的沟通存在问题

在电网企业的物资管理中,存在一个重要问题是物资管理的沟通存在问题。良好的沟通对于物资管理的协调与顺畅至关重要,涉及到供应商、仓库、配送和其他相关部门之间的信息共享和协作。首先,沟通渠道不畅通,导致信息传递不及时或不准确。这可能导致物资需求和供应链的异常流程,造成供需不平衡和物资延误的问题。其次,沟通方式不合理。电网企业依赖于传统的口头沟通方式,如会议、电话等,这种方式存在信息容易流失、误解和遗漏的风险。另外,缺乏有效的沟通工具和技术,限制了信息共享和沟通效率的提高。沟通理念和文化不够重视。一些电网企业在物资管理中缺乏强调沟通的意识和重视,导致沟通问题被忽略或低估。管理层应重视沟通的重要性,建立积极的沟通文化,促进各部门间的交流和合作。

## 4 电网企业中物资管理问题对策

### 4.1 优化电网物资库存管理模式

为了解决电网企业中物资管理存在的问题,特别是优化物资库存管理模式,通过分析历史数据、市场趋势和未来业务计划等因素,建立科学的物资需求预测机制。通过合理的预测,避免物资库存的过剩和短缺,提高物资管理的准确性和效率。根据物资的重要性和紧急程度,制定合理的库存策略。采用ABC分析法对物资进行分类,将重要性高、紧急程度大的物资保持适当的库存量,而对重要性低、紧急程度小的物资则控制库存量,以减少库存成本和资金占用。利用信息技术和物联网等先进技术,实现物资库存的自动化管理和实时监

控。通过物资管理系统,实现物资流动的可视化和透明化,提高库存信息的准确性和可靠性,以及库存管理的效率。优化仓库布局,提高仓库物资的存储密度,最大限度地利用仓储空间。同时,建立更为完善的仓储操作流程和管理制度,规范物资的入库、出库和盘点等环节,提高仓库管理的效率和准确性。与供应商建立稳定和良好的合作关系,加强信息共享和协同决策。通过与供应商的紧密合作,实现物资的及时供应和补充,降低库存风险和成本<sup>[2]</sup>。

### 4.2 强化信息技术在电网物资管理中的应用

为了解决电网企业中物资管理存在的问题,特别是强化信息技术在电网物资管理中的应用,完善电网管理平台物资管理系统,实现物资流动的自动化和信息化。通过系统的数据采集和分析功能,实时获取物资需求和库存信息,帮助管理人员做出准确的决策。物资管理系统还可以帮助优化库存管理、自动执行采购计划、提高物资配送效率等。利用物联网技术,实现物资的无线监控和实时定位。通过在物资上安装传感器和无线设备,实现对物资的追踪和监测。同时,通过与物资管理系统进行数据对接,可以实现对物资流转过过程的实时监控和预警,提高物资管理的精确性和准确性<sup>[3]</sup>。在物资管理过程中广泛使用条码和RFID技术,实现物资的唯一标识和快速识别。通过在物资上粘贴条码或植入RFID芯片,可以实现物资的快速入库、出库和库存盘点等操作,所有物资信息可系统追溯,避免物资系统账面和实物发生脱离的情况,这样可以提高物资管理的准确性和效率,减少人为错误。完善物资管理系统,实现与供应商、仓储和配送等合作伙伴的信息共享和协同。通过共享物资需求、库存信息、采购计划等数据,可以实现供应链的协同和优化,提高物资供应的安全性和稳定性。利用大数据分析和人工智能等技术,对物资管理中的数据进行深度挖掘和分析,提供决策支持。通过分析历史数据和趋势,预测物资需求和库存变化,帮助管理人员做出合理的采购和配送决策。

### 4.3 提升电网物资管理的应急能力

为了解决电网企业中物资管理存在的问题,特别是提升电网物资管理的应急能力,可以采取以下对策:电网企业应根据应急预案和需求进行评估,建立一套完整的应急物资库存体系,包括抢修设备、备件、维修工具等。根据不同的应急情况和需求,合理规划库存量和种类,并定期进行库存盘点和更新。建立跨站点、跨区域的物资调拨机制,确保应急物资可以快速调配到需要的地方。设立统一的物资调配中心,负责物资需求的收

集、分析和协调。同时，建立与供应商的紧密合作关系，确保应急物资的及时供应。采用无线传感器和监控系统，对关键物资进行实时监控和预警。通过物联网和大数据技术，实现物资库存、使用情况和损耗等数据的实时监测和分析，提前预警潜在的物资短缺或过剩问题。建立规范的应急物资管理流程，包括应急物资需求确认、物资申领和发放、使用情况记录等环节。确保物资的有效管理和使用，避免盲目和浪费<sup>[4]</sup>。

#### 4.4 加强与供应商的战略合作

为了解决电网企业中物资管理存在的问题，特别是加强与供应商的战略合作，与关键供应商建立长期稳定的合作关系，建立互信和共赢的合作基础。通过合作协议和长期合作计划，明确双方的权责和利益，优化供应链管理 and 资源配置。建立供应商绩效评估体系，定期评估供应商的质量、交货准时率、价格竞争力等关键指标。根据评估结果，与供应商进行沟通和谈判，促进其提升绩效和业务能力，确保物资的质量和供应的稳定性。制定战略采购计划，根据供应商的特点和市场情况，制定合理的采购策略和采购计划。例如，与关键供应商签署长期合同，保障物资供应的稳定性和价格的可控性。与供应商建立信息共享平台，实现实时数据的共享和互通。通过共享物资需求、库存和销售数据等信息，可以实现供应链的协同和优化，提高物资供应和配送的效率。

#### 4.5 优化物流配送网络和运输方式

为了解决电网企业中物资管理存在的问题，特别是优化物流配送网络和运输方式，可以采取以下对策：根据电网企业的业务布局和物资需求，合理规划物流配送网络的布局。建立多级物流中心，以便物资的集中配送

和调拨。优化配送路线和站点规划，减少运输时间和成本。借助先进的物流管理系统，实现物资配送的智能化和可视化。通过系统的调度和路径优化功能，提高配送的效率和准确性。同时，系统还可以实现对物流环节的实时监控和预警，确保配送过程的顺利进行。根据物资的特点和距离远近，采用多元化的运输方式。对于近距离和小规模的物资配送，可以选择公路运输，提高配送的灵活性和及时性。对于远距离和大规模的物资配送，可以采用铁路运输或海运等方式，降低运输成本和环境影响。借助物联网、无人机、自动化仓储和无线传感技术，实现物流配送过程的智能化。例如，利用无人机进行货物的最后一公里配送，提高配送的效率和准确性。

#### 结束语

电网物资管理是电网企业运营的重要组成部分，对于企业的正常运营和成本控制具有至关重要的作用。在当今物流供应链环境下，电网物资管理面临着更多的挑战。因此，研究现代物流供应链下的电网物资管理问题及对策对于提高电网企业运营效率和降低成本具有重要意义。

#### 参考文献

- [1]姚卫新.电子商务条件下闭环供应链物流网络的设计[J].管理科学,2019,6(07):71.
- [2]尤建新,隋明刚.闭环供应链的经济学解释[J].同济大学学报(社会科学版),2019,7(06):20.
- [3]彭珉珺.基于供应链管理的物流信息集成系统[J].价值工程,2020(03)
- [4]李远景,李卓彦.基于现代物流供应链的电网物资管理体系研究[J].物流工程与管理,2019,11:144-147.